

「健康與體育」領域創意教師計畫企畫書

林登雄¹、高明峰²、楊國煌³

雲林縣立莿桐國中¹、國立台灣體育學院²、國立台中教育大學³

壹、前言

隨著資訊科技與網際網路的興起，各種資訊透過網路媒體快速而大量的放送，不僅打破時空之有限性，也改變了人們的生活習慣與思維方式。在資訊已達無遠弗屆的現今，誰能掌握資訊？掌握了多少資訊？掌握什麼樣的資訊？對一指在手即能悠游天下的資訊社會而言已非致勝的關鍵，競爭力的儲備不在資訊的累積，不在資料的複製，而在誰能運用智慧擇選切合的資訊，剝絲抽繭，將精確的資訊轉化為知識資本，透過知識管理的歷程，啟發創新潛能，開創新的理想、新的目標、新的展望，進而引領世界走向。簡言之，欲於日新月異的二十一世紀掌握先機，創造力的重要性不言可喻。

有鑒於創造力的激發關乎人力資本的提昇與精進，世界各國對於創新能力與創造力培養的重要性早有深刻的體認，每年投注相當多的心力致力於創造力教育的研究與發展，希望能對提升國家競爭力有所助益。在國內方面，教育部顧問室自民國八十九年起陸續推動「創造力與創意設計教育師資培訓計畫」、「創造力教育 91-94 年度中程發展計畫」，並於 2002 年頒布「創造力教育白皮書」，期能更持續與有效地推動創造力教育。

「創造力教育白皮書」之施行範圍涵括從幼稚園至大學各教育階段，以個體知識為基礎，關懷生命為前提，冀能活化全民的創造力潛能，提昇解決問題的能力，發展多元技能，從而開創豐富多元的自我價值，將台灣打造成符合知識經濟時代的創意王國。

理想的創造力國度係結合個人、學校、社會、產業、與文化等五大主體，涵蓋「培養終身學習、勇於創造的生活態度」、「提供尊重差異、活潑快樂的學習環境」、「累積豐碩厚實、可親可近的知識資本」、「發展尊重智財、知識密集的產業形貌」、與「形成創新多元、積極分享的文化氛圍」等五大要點，以打造一個「創造力國度」(Republic of Creativity, ROC)為願景。

創造力國度願景之達成，可分為五種方向分別努力，分述如下：

在個人層面，其對象包含學生、教師、行政人員、家長以及社會大眾。期許全民都有自我創造的意識，勇於創新、冒險、與超越，以開闊的思維和自在的態度展現獨特、新奇和有趣之個人色彩，並從不斷嘗試創造之歷程中發現學習樂趣，建構全民終身學習的學習型社會。

在學校層面，以經營創新的學習環境與活潑的教學氛圍為主體工程，提升教育視野，發展各校特色；讓包容與想像力無限延伸，營造尊重差異、欣賞創造之多元教育學習環境。

在社會層面，豐碩的知識資本為知識經濟時代的重要基礎。為累積社會知識資本，除了鼓勵創意不斷延續與擴散，尚須健全知識管理機制，將創意轉換成可長期保存之文件與作品，存放於各鄉鎮之圖書館、博物館、與美術館，並將這些機構轉化為可親可近之創意基地。

在產業層面，不論傳統產業、新興科技、或創意產業，均應透過知識資本之有效運用，提高產業附加價值。因此在流通全民創意成果之餘，也須以法律保障智慧財產權，方能提供足夠誘因鼓勵傳統產業轉型為知識產業。所以創造力教育也將積極宣導全民對智慧財產之尊重，以保障創意者之權益，為知識密集的產業環境催生。

在文化層面，要活絡創意氛圍，增進創新體驗，讓創意和生活零距離，隨時

隨地可與創意邂逅。唯有人人積極分享點滴靈感，方能開創多元生活風貌、提昇全民生命品質，型塑時時可以創造、處處可以創造的創新文化生態。

根據「掌握創造本質」、「營造體制與生態」、「活化行政機制」與「回歸人本精神推動原則」四大推動原則，白皮書分別針對「生態文化」、「行政法制」、「學校經營」、以及「課程與教學」等四個層面，提出具體之策略。同時，在先期計劃中推出六個行動方案，分別為：(一)、創意學子栽植列車；(二)、創意教師成長工程；(三)、創意學校總體營造；(四)、創意生活全民提案；(五)、創意智庫線上學習；(六)、創意學養持續紮根。綜觀創造力教育白皮書的層面及行動方案，得知教育的本源在學校，從學校教育來探討創造力，在實踐上可達事半功倍之效。

貳、計畫緣起與動機

在科技高度發展、社會快速變遷、國際關係日益密切的二十一世紀來臨前，教育部針對國民教育階段修訂跨世紀的九年一貫新課程，目的是人性化、生活化、適性化、統整化與現代化的學習領域教育活動，傳授基本知識，養成終身學習能力，培養身心充分發展的健全國民與世界公民。

九年一貫健康與體育學習領域從九十學年度分段實施，到九十三學年度全面實施。造成教師在教學上無所適從，究其原因，大部分教師對九年一貫課程的政策理念認知不夠。實有賴另類的思考模式，激發教師的創意；以期改善九年一貫課程教學的亂象。

參、創造力的意義與內涵

創造力是一個相當複雜的建構，研究者對創造力的概念常有不同的詮釋。1950年，Guilford於美國心理學會發表的演說中，提出呼籲心理與教育學界應重視創造力的研究與發展，首開創造力研究之大門。1961年，Rhodes歸納出創造力研究有個人特質(person)、高度創意產品(product)、產生歷程(process)、

有利於創造的環境或壓力環境 (place/press) 等四個面向。1980 之後，社會情境脈絡所提供創造力的壓力與助力因素，已成為現今探討創造力的重要趨勢。1989 年，Brown 提出創造力有四種代表性觀點：1.視創造力為智力的一部分；2.視創造力為問題解決的一個要素；3.視創造力為潛意識的過程；4.視創造力為聯想的過程。1993 年，Gardner 提出創造力互動觀點，認為創造力發生於特定的專業領域上，受到創造者的智能、個人特質、社會支持、領域中的機會所影響。1996 年，Amabile 提出創意的產生在於創造智能的發揮、創意的績效，取決於領域內的創新成果展現。Csiksentmihalyi(1996) 針對九十一位享富盛名的領袖人物，探討創造力在他們的生命中發揮了何種力量，提出創造力的定義為「創造力是改變既有領域，或是將既有領域轉變成新領域的任何作為、理念或產品。」而創造性人物可定義為「在思想與行動上改變了領域，或建立新領域的人」。學者陳龍安 (1984) 歸納有關創造力的意義，擬出如下創造力的定義：「創造力是指個體在支援的環境下結合敏覺、流暢、變通、獨創、精進的特性，透過思考的歷程，對於事物產生分歧性的觀點，賦予事物獨特新穎的意義，其結果不但使自己也使別人獲得滿足。」

綜上所述，創造力的定義因不同學派而有不同定義。毛連塏從五方面探討環境中對創造力的重要性：1.有創造力的環境才能培養創造的人格特質；2.創造的環境有利於創造動機的產生；3.發展創造思考既能有賴於環境提供練習的機會；4.創造的環境有利於創造行為的持續進行；5.創造的環境使創造的產品得以顯現其價值。

縱使各種學說眾說紛紜，創造力可透過環境脈絡予以啟發對教育工作者而言不啻為一項福音，藉由「創造性環境」的營造，能孕育創作者之創作動機，發展創作者之創造思考技能，反應於教學上即為創造思考教學的實施。

創造思考教學係指教師透過課程的內容及有計畫的教學活動，在一種支持性的環境下，運用啟發創造的原則或策略，以培養學生創造思考及解決問題能力的

教學。創造思考教學相關策略包括擴散性的創造思考策略，陳龍安（1984）提出之 ATDE 「問、想、做、評」模式亦為創造思考教學重要的技巧之一。然則，由新加坡政府於推動「思考方案」時，其範圍包括創造思考、批判思考，與自主思考三方面的培育可看出，創造力的教育並不只侷限於創新與創意，尚廣及批判思考的能力培養，值得我國以為借鏡。

肆、計畫總體目標

國民中小學之課程理念應以生活為中心，配合學生身心能力發展歷程；尊重個性發展，激發個人潛能；涵泳民主素養，尊重多元文化價值；培養科學知能，適應現代生活需要。

國民教育之教育目的在透過人與自己、人與社會、人與自然等人性化、生活化、適性化、統整化與現代化之學習領域教育活動，傳授基本知識，養成終身學習能力，培養身心充分發展之活潑樂觀、合群互助、探究反思、恢弘前瞻、創造進取、與世界觀的健全國民。為達成目標，透過下列計畫總體目標：

- (一) 透過互動，探討有效教學方式及學習內容、評量方式、活動方式、學習型態及協同教學模式，以改進教學方式，提昇教學效果。
- (二) 推動各項教師進修活動，提昇專業知能。
- (三) 輔導各校辦理校內進修活動，使學校成為增進教師效能的重要場所。
- (四) 輔導教師進行教學研究，增進教學知能。
- (五) 協助教師解決課程設計及教學疑難
- (六) 透過網際網路，提供教師互動、經驗交流與傳承。

伍、實施策略及方法

- 一、接受區域策略聯盟學校提出之申請，提供巡迴輔導諮詢服務。
- 二、結合理論與教學實務，舉辦進修研習活動，增進教師專業成長。
- 三、透過演示教學、觀摩教學，激勵教師專業成長，提昇教學知能。
- 四、持續進行追蹤輔導、辦理教材教法研習及座談會等方式，提高教學效果。
- 五、鼓勵教師進行行動研究，發表研究成果。
- 六、研擬教材教法，評量方式，活化學習內涵。

方法：

- 一、巡迴輔導：由輔導團接受各學校申請，主動到校輔導，辦理教學演示與專業對話座談。
- 二、進修輔導：輔導校內教學觀摩、教師進修及各項教學實務探討。
- 三、資訊輔導：以資訊方式及透過網際網路，解決教學疑難問題，或提供教材教法之改進與研究資料等，供各校教師參考。
- 四、專題演講：邀請專家學者與本領域輔導員進行專題演講，介紹本領域課程設計與教學實作之探討。

項次	項目	內容	預估進度
一	辦理教師研習	(一)教師專業研習： 以領域教師為對象，實施一至三天課程設計與實作工作坊。	兩場次
		(二)國中小教師巡迴輔導主題工作坊： 辦理國中教師主題式工作坊與本領域教師的第二專長培訓課程。	
		(三)協助辦理校內進修活動： 擔任研習的講師或協助聘任講師，發展以學校為本位的課程模式。	
二	巡迴輔導與專業對話	(一)巡迴輔導觀摩教學： 依據各校所提出的教科書改編的單元主題，結合輔導員的專長興趣，設計教學教案與教具，預先試教，協同專任輔導員示範觀摩。	
		(二)策略聯盟專業對話： 配合策略聯盟辦理教師與教師之間、教師與學校行政人員之間及教師與輔導員之間專業對話，與教材教法經驗分享。	
		(三)彙整答客問集： 利用巡迴輔導綜合座談會議，彙整問題，提出澄清、諮詢與解答，張貼於網頁上。	

三	輔導員專業成長研習	(一)輔導員專業成長活動： 結合教師研習主題辦理教學策略讀書會，同時評析各版本教科書之重疊與重點，以協助教師進行教科書改編之課程設計。	
		(二)邀請專業學者進行諮詢座談： 提供輔導團本領域的工作方針與教學策略之諮詢，同時進行專業對話，以澄清觀點。	
四	建立國中協同合作的機制	(一)每月聚會工作討論與專業成長： 每月半天共同聚會討論工作、制定問題解決策略，同時結合讀書會進行專業成長。	
		(二)共同規劃執行領域工作行事： 共同規劃領域工作，支援巡迴輔導與相關研習，建立國中九年一貫協同合作的機制。	
五	成果彙編專輯	(一)領域教學設計成果彙編專輯： 彙整國中組教師巡迴輔導、主題教學活動設計，出版成果專輯，提供縣內教師教學之參考。	
		(二)領域行動研究成果彙編專輯： 彙整領域輔導員所從事之學校本位課程、教師專業實踐等行動研究成果專輯，提供教師從事研究之參考。	

陸、預期效益

(一) 學校方面

- 1.重視並落實校內教師進修、研究工作，提高教育品質。
- 2.發展學校特色，設計特色多樣性的活動課程，提供學生發展個人興趣、專長、需求的學習機會。

3.提供學習者獲得經驗的機會。

(二) 教師方面

- 1.協助教師對健體領域課程教材內容之了解與運用。
- 2.改進教學方式，增進教學效果。
- 3.增進教師進行協同教學及統整教材設計之運用之能力。
- 4.教師能運用多元評量方式，促進學生進步。
- 5.協助教師編制各科參考資料，才能提昇教學品質。

(三) 學生方面

- 1.提高學習興趣，以快樂的心學習，活得成功的滿足。
- 2.透過學習設計，學生獲得真實生活中的實踐能力。
- 3.學生於實踐過程中發現人生的各種意義，由活動中體驗意義。
- 4.學生從多元的活動的學習中，養成能終身運動的習慣。

(此子計畫可達到之預期成效，可分別由質化方面及量化方面分別陳述)

柒、結論

二十一世紀民主、開放的教育思潮下，教育有賴創意的教學來激發學生創造思考能力，在教學課程中選擇創造思考的教材，發展完整的教學活動設計，使教師們樂於創意教學，並於情境上，佈置一個有創意的、安全的環境，營造活潑、的良好互動氣氛。期望能藉教師創意教學提昇學生的創造思考問題的解決能力，以達成教育的目標。

參考文獻

- 毛連塏 (1988)：創造思考和學校教育。台北市政府教育局編印，台北市創造思考教學研究專輯（一）。台北市：編印者。
- 李錫津 (1987)：創造思考教學研究。台北：台灣書店。
- 陳龍安 (1984)：創意思考教學的理論與實際。台北：心理。
- 彭震球 (1991)：創造性教學之實踐。台北：五南。
- 董 奇 (1995)：兒童創造力發展心理。台北：五南。
- Amabile, T.M. (1996) Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), pp.1154-1184.
- Csikszentmihalyi, M. (1996), *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*, New York: Harper Collins.
- Guilford (2001) Adolescent self-esteem : Theatre plays a leading role
- Rhodes, M. (1961) "An analysis of creativity" , In S.G. Isaksen (Ed.), *Frontiers of Creativity Research* (pp.216-222). New York: Bearly Limited.